

Aspects du spermogramme chez les couples infertiles au Burundi.

Spermogram aspect in infertile couples in Burundi.

Bazikamwe S¹, Ndirahisha E², Manirakiza S³, Ndayikengurukiye A¹, Harerimana S¹, Ntukamazina D¹

1 Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Gynécologie Obstétrique

2 Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Médecine cardiologie

3 Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Radiologie

Correspondance : Sylvestre Bazikamwe, bazi_sylvestre@yahoo.fr

Résumé

Objectif : Explorer le spermogramme des couples infertiles au Burundi.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur l'examen du spermogramme dans un contexte d'une infécondité primaire ou secondaire effectuée sur une période de trois mois.

Résultats : Au total, 41 patients venus des quatre principaux hôpitaux de la ville de Bujumbura ont été inclus dans notre étude. L'âge moyen était de 36 ans. Le tiers des patients avaient un niveau de scolarité primaire. Nous avons observé trois importants facteurs de risque de l'infertilité masculine : l'alcoolisme (78%), les troubles érectiles (46%) et le tabagisme (27%). Les anomalies du spermogramme étaient la leucospermie (66%), l'asthénospermie (63%), l'oligozoospermie (37%) et l'azoospermie sévère (24%).

Conclusion : Les causes de l'infertilité masculine sont dominées par des troubles quantitatifs du spermogramme. Les facteurs associés sont surtout une consommation exagérée d'alcool et des troubles érectiles.

Mots clés: Spermogramme, infertilité masculine, troubles érectiles

Abstract

Aim: To explore the spermogram of infertile couples in Burundi.

Patients and methods: It was a retrospective study for a spermogram examination in the context of either primary or secondary infertility in the couple within three months' period. **Results**: An overall of 41 patients from the four main Hospitals in Bujumbura were included. The mean age was 36±3 years. A third of those patients had primary as level of education. The risk factors of male infertility were alcoholism (78%), erectile dysfunction (46%) and tobacco smoking (27%). The abnormalities of spermogram were leukospermia (66%), asthenospermia (63%), oligozoospermia (37%) and severe azoospermia (24%).

Conclusion: The main causes of male infertilities were quantitative abnormalities of spermogram and associated factors such as alcoholism, erectile dysfunction and tobacco.

Key words: spermogram, male infertility, erectile dysfunction

Introduction

L'infertilité est définie comme l'impossibilité pour un couple d'obtenir une grossesse au bout de 12 mois ayant des rapports sexuels réguliers (3 à 4 fois/semaine) dans l'optique d'avoir une conception. Cela suppose un couple stable dont les membres cohabitent et sont en âge de procréation [1]. Dans les sociétés africaines, l'absence d'une naissance après une certaine période conduit à l'infidélité voire même au divorce avec toute la cohorte de stigmatisation et des conflits familiaux [2, 3]. Dans la plus part des sociétés africaines, les soupçons sont d'emblée portés vers la femme car c'est elle qui va porter la grossesse et qui donnera naissance au nouvel être ; donc elle est supposée apporter les premières preuves de fertilité. Les causes d'infertilité sont nombreuses. Elles sont d'origine féminine dans 40%, masculine dans 40% et mixte dans 20% des situations [4]. Lorsqu'elle est d'origine masculine, des anomalies sont observés au spermogramme. Nous nous proposons d'analyser les différents types d'anomalies retrouvés aux spermogrammes chez les couples infertiles au Burundi.

Patients et Méthodes

Notre étude était rétrospective sur une période de trois mois allant de Janvier à Mars 2019. La population d'étude était constituée par les hommes venus pour un faire un spermogramme dans un contexte d'une infécondité d'au moins deux ans. La base de données utilisée était celle du laboratoire de microbiologie et de cytologie du centre hospitalo-universitaire de Kamenge (CHUK). Nous avons aussi consulté les dossiers médicaux de ces couples.

Nous avons inclus dans l'étude tous les patients ayant une infertilité primaire ou secondaire dont le spermogramme et le dossier gynécologique étaient disponibles. Etaient exclus de l'étude les patients dont les dossiers étaient incomplets ou le spermogramme non disponible. Comme les bons de demande

d'examen étaient émis par différentes structures sanitaires (CHUK, Hôpital Militaire de Kamenge, Clinique Prince Louis Rwagasore, Hôpital Prince Régent Charles), les informations complémentaires avaient été recueillies auprès de ces structures par un Résident du service de gynécologie obstétrique sur une fiche préétablie à cet effet. Le masque de saisie et l'analyse ont été faits grâce aux logiciels Excel et SPSS. Un accord éthique institutionnel a été obtenu auprès du CHU de Kamenge.

Résultats

Au total 41 patients ont été inclus dans notre étude venus des quatre grands hôpitaux nationaux de la ville de Bujumbura à savoir : Le CHUK, l'Hôpital Militaire de Kamenge, la Clinique Prince Louis Rwagasore et l'Hôpital Prince Régent Charles.

Au point de vue épidémiologique, la moyenne d'âge des patients était de 36 ± 3 ans avec des extrêmes de 26 et 54 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle comprise entre 36 et 41 ans. Selon la résidence des patients, ils provenaient de neuf provinces : Mairie de Bujumbura (51%), Bujumbura (17%), Bubanza (9,7%), Muyinga 4,8(%), Kayanza (4,8), Makamba (4,8), Ngozi (2,4%), Mwaro (2,4%) et Bururi (2,4%). Selon le niveau de scolarité des patients, 32% avaient un niveau primaire, 18% avaient un niveau secondaire et 12% avaient un le niveau universitaire. Selon la profession, les agents de sécurité étaient les plus nombreux (31,7%), suivies par les fonctionnaires (26,8%), les commerçants (17%), les cultivateurs (14,6%) et les chauffeurs (10%).

Parmi les patients ayant consulté pour infertilité, 45% des cas n'avaient pas encore eu d'enfants depuis 2 à 4 ans de vie de couple et 65% avaient déjà des enfants mais avec un retard à la nouvelle conception d'au moins 5 ans. Quatorze patients avaient signalé des antécédents d'infertilité du couple dans la

fratrie. Les facteurs de risque d'un spermogramme anormal sont décrits dans le tableau-ci-dessous.

Tableau I : Facteurs de risque d'un spermogramme anormal

Facteurs de risque	n	%
Alcoolisme	32	78
Troubles érectiles	19	46
Tabagisme	11	27
Diabète	6	15
Obésité	6	15
Traumatisme des testicules	5	12
Traumatisme du rachis	4	10
Tuberculose	1	2
Ectopie testiculaire	1	2
Varicocèle	1	2

Le spermogramme était caractérisé par la leucospermie, l'asthénozoospermie, l'oligozoospermie et l'azoospermie sévère avec respectivement 66%, 63%, 37% et 24% des cas. Les autres anomalies du spermogramme étaient représentées avec moins de 20% des cas. Les aspects spécifiques du spermogramme sont énumérés dans le tableau-ci-dessous.

Tableau II : Caractéristiques du spermogramme

Caractéristiques	n	%
Volume d'éjaculat normal	34	83
Leucospermie	27	66
Asthénozoospermie	26	63
Oligozoospermie	15	37
Normospermie	11	27
Azoospermie sévère	10	24
Mobilité normale	9	22
Hypospermie	7	17
Azoospermie légère	5	12
Tératozoospermie	1	2

Discussion

L'objectif de notre étude était d'explorer le spermogramme des couples infertiles du Burundi pour une meilleure prise en charge. Dans cette étude nous avons d'abord trouvé une population très jeune avec un âge moyen de 36 ± 3 ans avec des extrêmes de 26 et 54 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle comprise entre 36 et 41 ans. En République Démocratique du Congo, Mubikayi et al. et Chenge et al. avaient respectivement trouvé un âge moyen de 31 et 28 ans [5, 6]. L'infertilité touche les couples jeunes en pleine activité économique.

Selon la littérature [7], les catégories socio-professionnelles les plus représentées sont les professions intermédiaires et les employés ; il n'y aucune femme cadre, ni artisan, commerçante ou chef d'entreprise, ni agricultrice. Dans notre étude, les agents de sécurité étaient les plus nombreux et cela pourrait soulever un problème d'interprétation des données car nous savons que cette catégorie de personnes ne vivent pas régulièrement au foyer du fait de leurs occupations et ne répondent pas *stricto sensu* à la définition de l'infertilité. En effet, pour augmenter la fertilité, les couples multiplient les rapports sexuels pendant les périodes où la femme pense être en ovulation [7].

Le niveau d'instruction influence également sur la qualité du spermogramme dans la mesure où les non instruits ne savent pas les signes des infections sexuellement transmises. Dans la plupart des cas, les non instruits font recours à une automédication inappropriée ou ne font aucun traitement [5, 7, 8]. Dans notre travail, la majorité des patients avaient un niveau de scolarité primaire.

Parmi les couples qui avaient consulté pour infertilité, la plupart avaient une infertilité datant de 2 à 4 ans à partir de la date de l'union conjugale. Pour les couples qui avaient déjà eu au moins un enfant, la durée était plus longue (5

ans en moyenne). Cela a été constaté par d'autres auteurs comme Cheng M et al. [6]. L'explication de cette situation est que les couples ayant déjà un enfant sont moins pressés. Dans les deux camps, selon Mondia D [9], cette longue durée d'attente pour décider de consulter est plutôt liée à des croyances traditionnelles superstitieuses rattachées à l'infertilité refusant d'admettre que l'infertilité pouvait être due à une cause médicale curable. Pour Dubois-Brunel J [7], la fertilité est associée à la nature et au naturel. Ce qui est susceptible de dégrader l'environnement dégrade la fertilité. Tout ce que l'homme a ajouté à son milieu naturel est supposé nocif pour l'environnement et donc pour la fertilité. Ainsi, il existe effectivement des produits pour lesquels cet effet nocif est démontré, pour d'autres la présomption est jugée comme « moyenne ». La fertilité étant maximale à l'état naturel du couple, elle est ensuite dégradée par divers facteurs : prise de toxiques, de médicaments, de contraceptifs, maladies susceptibles de nuire au système reproducteur...

Dans notre étude, les facteurs de risque associés à l'infertilité masculine étaient en particuliers l'alcoolisme, les troubles érectiles, le tabagisme, le diabète et l'obésité mais aussi les antécédents d'infertilité dans la fratrie. Selon la littérature en Afrique subsaharienne [10 - 12], le rôle prépondérant des infections sexuellement transmises avait été mis en évidence. Pour les antécédents familiaux d'infertilité, la moitié des patients avaient cité la présence d'infertilité dans la fratrie. Nous n'avons pas trouvé de la littérature pour en témoigner.

Dans notre étude, le volume de l'éjaculat était normal chez 83% des patients. Cela pose un problème particulier dans le suivi médical de ces couples car le conjoint après avoir remarqué qu'il exécute correctement l'acte sexuel pourrait penser qu'il ne serait pas en cause dans

l'infertilité du couple d'où un certain sentiment de culpabilisation de la femme voire même du refus d'accompagnement de la femme en consultation. Cela aboutit au retard à la mise en évidence du diagnostic.

Les anomalies du spermogramme retrouvées dans notre étude étaient la leucospermie, l'asthénospermie, l'oligozoospermie modérée, l'azoospermie sévère, l'azoospermie légère et l'hypospermie. Le taux des anomalies de mobilité des spermatozoïdes atteint 78%. Selon la littérature [6, 8, 12-14], il y a une forte variabilité dans les résultats dépendant de la population d'étude, de la taille de l'échantillon, de la qualité du prélèvement et de son analyse. Toutefois l'oligospermie, l'asthénospermie et l'azoospermie sont les plus fréquemment rapportées. Dans cette étude, les anomalies structurelles n'ont pas été très bien élucidées.

Conclusion

L'infertilité touche une population relativement jeune dans nos hôpitaux. Les anomalies retrouvées du spermogramme étaient plutôt qualitatives que quantitatives et étaient dominées par la leucospermie, l'asthénospermie, l'oligozoospermie et l'azoospermie. En plus il faut tenir compte des antécédents médicaux personnels dont les maladies sexuellement transmissibles et des antécédents familiaux dans la fratrie pour une meilleure prise en charge de cette infertilité. Une étude d'envergure nationale est souhaitable pour mieux appréhender ce problème.

Références

1. Mousanezhad NA. Incidence and main causes of infertility in patients attending the infertility center of Imam Khomeini Hospital in 2002-2004. J Māzandarān Univ Med Sci. 2005 ; 15 (49) : 44 - 9.
2. David D, Revidi P. Assistance médicale à la procréation et problème de filiation. Edition

- scientifique et Médicales. Elsevier SAS Paris. 2005 : 5.
3. Dyer SI, Abraham N, Mokoema NE, Lombard CI, Van Der Spuy ZM. Psychological Distress among women suffering from couple infertility in South Africa: An assessment. *Human reproduction*. 2005;19:38-43.
 4. Jacqueline LL. *The gale encyclopedia of Medicine*. Thomson gale 3rd Edition. 2006;3.
 5. Mubikayi ML, Mubikayi NN, Kalengo MK. Stérilité du couple à l'Institut Médicale Chrétien du Kassai. *Annales Africaines de Médecine de Kinshasa*. 2010; 3 (2): 426-431.
 6. Chenge M, Tambwe M, Kinzonde K, Kakoma SZ, Kalengo MK. Profil Clinique et Social de la femme Stérile à Lubumbashi. *Congo Médical, Kinshasa*. 2004 ; 3 (13) :1132-7.
 7. Dubois-Brunel J. Représentations de la fertilité et attentes d'un entretien médical sur la fertilité. Etude qualitative auprès de femmes d'Ile de France. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine ; 2016.
 8. Aflatoonian A, Seyedhassani SM, Tabibnejad N. The epidemiological and etiological aspects of infertility in Yazd province of Iran. *Iranina Journal of Reproductive Medicine*. 2009; 7 (3): 117-22.
 9. Mondia D. La quête de guérison par la médecine traditionnelle dans les milieux urbains. Mémoire de fin de cycle. FSSPA 2011-12.
 10. Boivin J, Bunting L, Collins JA, Nygren KG. International estimates of infertility prevalence and treatment seeking potential need and demand for fertility medical care. *Hum Reprod*. 2007; 22:1506-12.
 11. Larsen U, Masenga G, Mlay J. Infertility in a community and clinics-based sample of couples in Moshi, Northern Tanzania. *East Afr Med J*. 2006; 83 (1): 10-7.
 12. Nwajiaku L, Mbachu A, Ikeako L. Prevalence, Clinical Pattern and Major Causes of Male infertility in Newi, South East Nigeria : A five Years Review. *Afrimed Journal*. 2012; 3 (2): 16-9.
 13. Chiamchanya C, Su-Angkawatin WJ. Study of the causes and results of treatment in infertile couples at Thammasat Hospital between 1999-2004. *Med Assoc Thai Jun*. 2008; 96(6):805-12.
 14. Owolabi A, Fasubaa OB, Ogunniyo. Semen quality of male partners of infertile couples in Ile-Ife, Nigeria. *Niger J Clin Pract*. 2012;16(1): 37-40